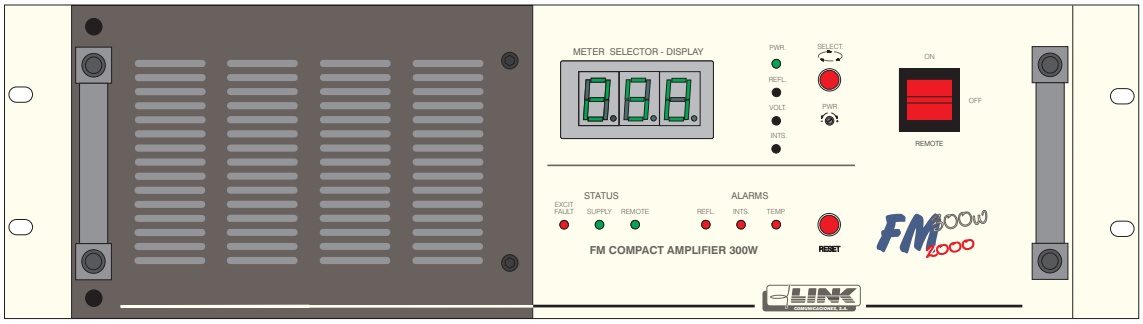
MANUAL DE USUARIO



Ref.Pmtxc23

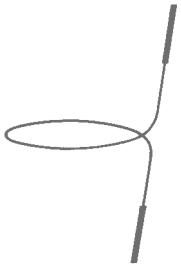
TRANSMISOR FM

500W

SERIE 2000

LINK COMUNICACIONES, S.A.

Ref.sepnosg



NORMAS PREVENTIVAS PARA LA SEGURIDAD

NORMAS GENERALES

Con el fin de evitar riesgos para el personal en los trabajos de instalación, explotación y mantenimiento de los equipos, de acuerdo con el articulo 41 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, se aplicarán los siguientes procedimientos y normas relativos a la seguridad.

EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS NORMAS COMPORTA UN GRAVE RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

No aplicar estas normas puede conducir a situaciones en las que no cumplan el estandar de seguridad exigido por la Ley, y en este caso Link Comunicaciones, S.A., queda exonerado de toda responsabilidad.

Todos los equipos, cumplen con las exigencias de la normativa de baja tensión, en cuanto a protección de los sistemas de alimentación.

IMPORTANTE: los equipos transmisores tienen como misión transmitir una frecuencia y una potencia de acuerdo con el proyecto de este suministro , por lo tanto se prestará especial atención y protección, a los riesgos inherentes a la frecuencia de operación y potencia de RF.

Puesta a tierra de los equipos: todos los equipos estaran conectados a tierra, mediante el propio cable de red o mediante una toma especial para este fin. La toma de tierra deberá cumplir con la normativa de baja tensión.

No usar los equipos en recintos con atmosfera explosiva, o que puedan contener gases inflamables o humos.

Mantener la protección al corto circuito: los fusibles que se hayan fundido por un cortocircuito, seran sustituidos por otros del mismo valor y características, nunca se utilizaran fusibles reparados. Será conveniente observar el porta fusible por si está dañado.

Mantenerse separado de los circuitos sometidos a tensión: el personal de mantenimiento no deberá extraer las tapas de los equipos sin tomar las debidas protecciones. Las posibles manipulaciones seran efectuadas siempre por el personal cualificado o de mantenimiento. Se tendrá la correspondiente precaución para aquellos casos, que incluso despues de desconectar el equipo, puede tener en su interior tensiones peligrosas.

Extremar las precauciones en equipos averiados: por causas de la propia averia el equipo puede presentar disfunciones en los propios sistemas de seguridad, por lo que la manipulación será ejecutada solamente por personal especializado o de mantenimiento.

No iniciar trabajos de mantenimiento o reparación si no hay en el centro una persona que pueda ser capaz de efectuar unos primeros auxilios.

No hacer ninguna modificación en los equipos: cualquier tipo de modificación puede introducir peligros adicionales e incontrolados.

La limpieza del exterior de los equipos: no se efectuará con productos inflamables, que puedan comportar riesgos de incendio en su utilización, o disolventes que puedan dañar la pintura y las marcas o serigrafías.

PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE DESCARGA ELÉCTRICA

No tocar al paciente con las manos desnudas, mientras el circuito eléctrico no haya sido interrumpido.

Interrumpir el circuito abriendo el interruptor de línea o general: si esto es posible, protegerse con material seco para liberar al paciente del conductor.

RESPIRACIÓN ARTIFICIAL

Es importante iniciar la respiración artificial sin titubeos, e inmediatamente solicitar la ayuda de un médico. El método que se aconseja aplicar es el de la respiración boca a boca, descrito mas adelante.

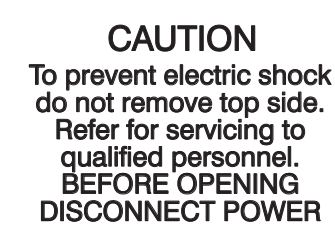
TRATAMIENTO PARA QUEMADURAS

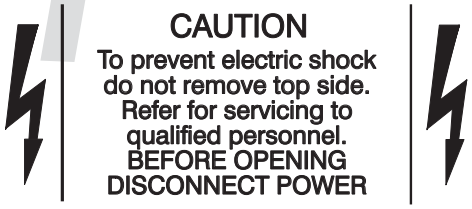
Este tratamiento se aplicará despues de que el paciente haya recobrado el conocimiento.
Puede aplicarse tambien cuando se está efectuando la respiración artificial. (Siempre que se disponga como mínimo de dos personas) Será prioritaria la respiración artificial mientras el paciente no este reanimado.

ATENCIÓN:

- No tratar de despegar las vestiduras de las partes quemadas.
- Aplicar gasa seca sobre las quemaduras.
- No aplicar pomadas u otras tinturas de tipo oleoso.

SIMBOLOGIA UTILIZADA





REANIMACIÓN EN CASO DE DESCARGA ELÉCTRICA

LA VICTIMA HA PERDIDO EL CONOCIMIENTO:

AYUDA A LA RESPIRACIÓN

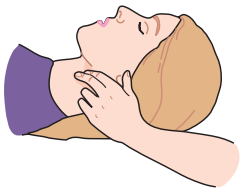
Tender a la víctima sobre una superficie rigida (suelo).
Levantar el cuello con la mano y si es necesario abrir la boca y controlar la respiración.

LA VICTIMA NO RESPIRA:

RESPIRACIÓN BOCA A BOCA

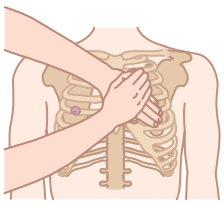
Iniciar inmediatamente la respiración artificial inclinando la cabeza.
Hacer la respiración boca a boca 4 veces con rapidez, cerrando la nariz apretándola con la mano.

PARO CARDIACO:



CONTROL DE LA CIRCULACIÓN

POSICIÓN PARA EL MASAJE CARDIACO



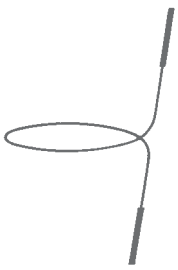
PUNTO DONDE EJERCER LA PRESIÓN

Comprobar la circulación apoyando el dedo en la carótida.
En ausencia de circulación, iniciar el masaje cardiaco comprimiendo el esternón (en el centro del torax) al ritmo de 1,5 a 2 segundos.
a) Un socorrista: 15 compresiones + 2 respiraciones boca a boca rápidas durante unos 80 segundos.
b) Dos socorristas: Simultanear 5 compresiones y una respiración boca a boca durante un minuto.

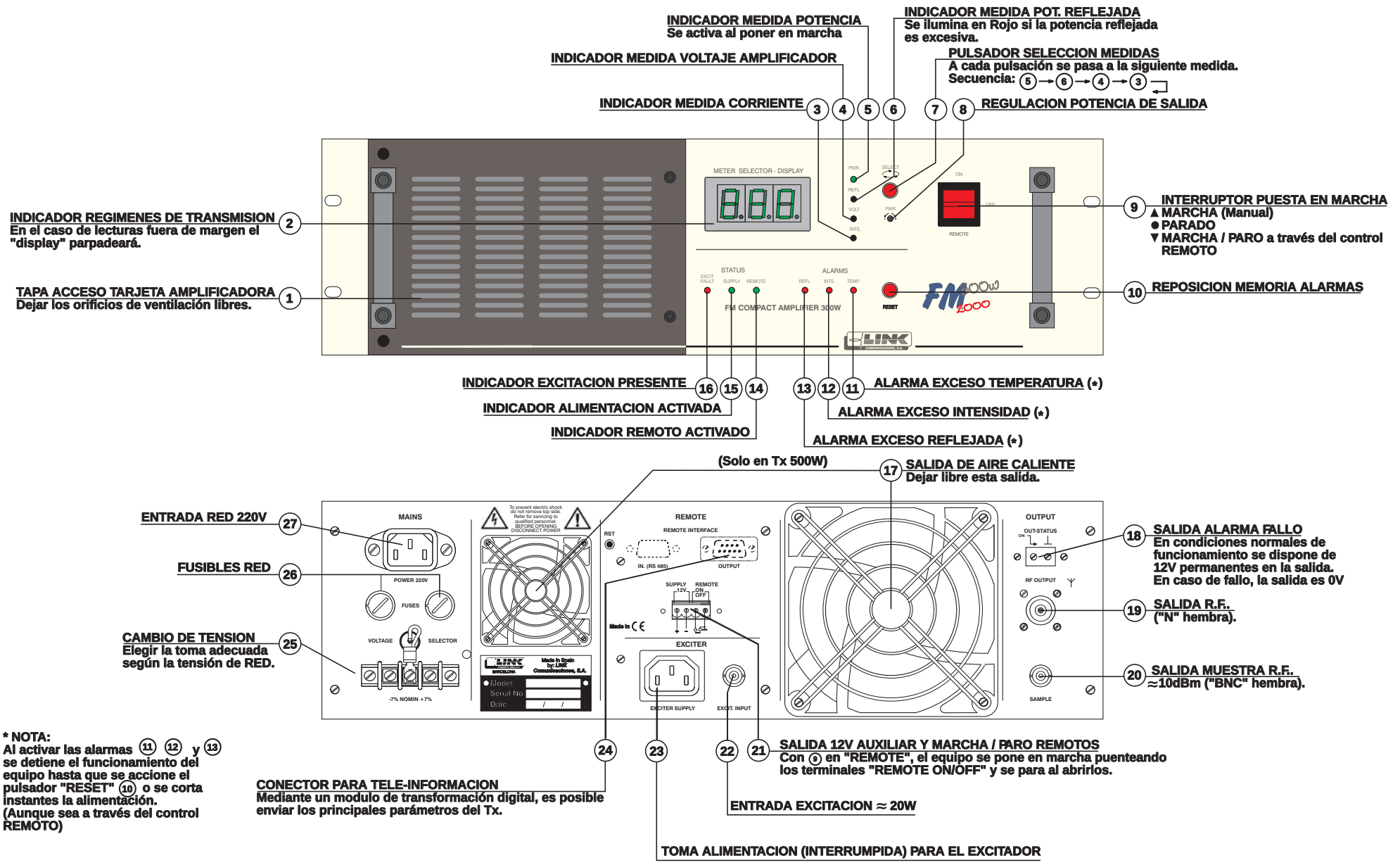
LLAMAR A SERVICIO DE URGENCIAS O A UN MEDICO.

Ref.Pgmntxtn

Ref.sepdecr



DESCRIPCION CARACTERISTICAS


INDICADOR MEDIDA POTENCIA
Se activa al poner en marcha
INDICADOR MEDIDA POT. REFLEJADA
Se ilumina en Rojo si la potencia reflejada es excesiva.
INDICADOR MEDIDA VOLTAJE AMPLIFICADOR
PULSADOR SELECCION MEDIDAS
A cada pulsación se pasa a la siguiente medida.
Secuencia: 5 → 6 → 4 → 3
INDICADOR MEDIDA CORRIENTE
REGULACION POTENCIA DE SALIDA
INDICADOR REGIMENES DE TRANSMISION
En el caso de lecturas fuera de margen el "display" parpadeará.
TAPA ACCESO TARJETA AMPLIFICADORA
Dejar los orificios de ventilación libres.
INTERRUPTOR PUESTA EN MARCHA
▲ MARCHA (Manual)
● PARADO
▼ MARCHA / PARO a través del control REMOTO
REPOSICION MEMORIA ALARMAS
METER SELECTOR - DISPLAY
STATUS
ALARMS
FM COMPACT AMPLIFIER 300W
INDICADOR EXCITACION PRESENTE
INDICADOR ALIMENTACION ACTIVADA
INDICADOR REMOTO ACTIVADO
ALARMA EXCESO TEMPERATURA (*)
ALARMA EXCESO INTENSIDAD (*)
ALARMA EXCESO REFLEJADA (*)
(Solo en Tx 500W)
SALIDA DE AIRE CALIENTE
Dejar libre esta salida.
ENTRADA RED 220V
FUSIBLES RED
CAMBIO DE TENSION
Elegir la toma adecuada según la tensión de RED.
MAINS
POWER 220V
FUSES
VOLTAGE
SELECTOR
-7% NOMIN +7%
REMOTE
REMOTE INTERFACE
IN. (RS 485)
OUTPUT
SUPPLY 12V
REMOTE ON/OFF
EXCITER
EXCITER SUPPLY
EXCIT. INPUT
OUTPUT
OUT-STATUS
RF OUTPUT
SAMPLE
SALIDA ALARMA FALLO
En condiciones normales de funcionamiento se dispone de 12V permanentes en la salida.
En caso de fallo, la salida es 0V
SALIDA R.F.
("N" hembra).
SALIDA MUESTRA R.F.
≈10dBm ("BNC" hembra).
* NOTA:
Al activar las alarmas 11 12 y 13 se detiene el funcionamiento del equipo hasta que se accione el pulsador "RESET" 10 o se corta instantes la alimentación.
(Aunque sea a través del control REMOTO)
CONECTOR PARA TELE-INFORMACION
Mediante un modulo de transformación digital, es posible enviar los principales parámetros del Tx.
SALIDA 12V AUXILIAR Y MARCHA / PARO REMOTOS
Con 9 en "REMOTE", el equipo se pone en marcha puenteando los terminales "REMOTE ON/OFF" y se para al abrirlos.
ENTRADA EXCITACION ≈ 20W
TOMA ALIMENTACION (INTERRUMPIDA) PARA EL EXCITADOR

Julio 99	AMPLIFICADOR FM 300/500W Serie 2000
INFTXC23	

LINK COMUNICACIONES, S.A.

DESCRIPCIÓN GENERAL

TRANSMISOR FM 300 - 500 W SERIE 2000

Los TRANSMISORES DE FM SERIE 2000, de 300-500 W pertenecen a la nueva serie de transmisores COMPACTOS, de LINK Comunicaciones S.A., Gracias a las nuevas tecnologías es posible construir equipos electrónicos cada vez de menor tamaño, y a menor costo, sin menoscabo de la calidad.

El TRANSMISOR, está principalmente destinado a Radios de localidades pequeñas y medianas. También como transmisores de emergencia de equipos de mayor potencia.

Su reducido tamaño, facilita su instalación en cualquier lugar. Tan solo precisa de la excitación adecuada, la conexión con la antena y alimentación eléctrica. Ocupa 3 unidades de rack normalizado de 19" (137 mm), mas 1 o 2 unidades correspondientes al excitador (según modelo).

El TRANSMISOR incorpora los circuitos de maniobra para la puesta en marcha manual o remota. Dispone de una salida de 220 V adecuada para la alimentación del excitador, que se activa o interrumpe de acuerdo con la puesta en marcha o paro del TRANSMISOR.

Para protección de los diferentes elementos, se ha previsto dos sistemas de arranque suave: El primero ejecuta la conexión a la red en dos tiempos, para evitar los picos de corriente, típicos de la puesta en marcha de los transformadores toroidales. De esta forma se evitan posibles caídas de interruptores magnetotérmicos o quemado de fusibles, en el caso de micro-cortes eléctricos.

El segundo dispositivo de arranque lento, evita la subida brusca de la potencia de RF, en el momento de enclavar el "PLL" del excitador y activarse su salida. Dicha brusquedad provoca peligrosos picos de intensidad el los transistores de potencia. La tensión de regulación de potencia, se mantiene a cero mientras no existe excitación. Al aparecer ésta, la tensión de regulación aumenta lentamente y en consecuencia la potencia (en varios segundos), hasta conseguirse el nivel de salida deseado. Cualquier corte en la excitación aunque sea muy breve, inicia de nuevo el proceso de aumento suave de la potencia.

Las medidas de los diferentes parámetros del transmisor se presentan en un display con caracteres numéricos de 7 segmentos. Un pulsador permite seleccionar de forma secuencial las diferentes medidas que aparecen en el citado display. La medida seleccionada se indica mediante un LED. Por defecto, al poner en marcha el equipo se activa la medición de potencia. Las medidas fuera de margen se indican por el parpadeo de los dígitos o por iluminarse rojo el LED indicador de la medida correspondiente.

Acompañan al display, una fila de LEDs, indicadores de las condiciones de funcionamiento de diferentes partes del equipo, como excitación, funcionamiento remoto, y alimentación del amplificador. En condiciones normales, deben lucir verde. Tres LEDs indican posibles fallos, como: exceso de potencia reflejada, exceso de intensidad del amplificador, o exceso de temperatura interior. Cuando ocurre uno de estos fallos, el LED correspondiente se ilumina rojo, y el transmisor se para, quedando en situación de ALARMA. Al lado de dichos LEDs, existe un pulsador para "resetear" el equipo, y ponerlo de nuevo en funcionamiento (A potencia reducida, o después de solucionar el problema).

La alarma de exceso de intensidad esta relacionada con la potencia de salida, activándose cuando existe sobreintensidad relativa, aunque se trabaje a potencia reducida.

Los transmisores de la SERIE 2000 incorporan la posibilidad de control por TELEMANDO y TELEMEDIDA (opcional).

El sistema de telemando permite la puesta en marcha y paro a distancia del transmisor, cerrando un circuito exterior, con un potencial de 12 V cc. Mediante el interruptor de puesta en marcha, se puede seleccionar el funcionamiento manual o el remoto. Cuando se activa el sistema de control remoto, se produce un "reset" de las ALARMAS.

La telemedida facilita el conocer a distancia, algunos parámetros del funcionamiento del transmisor. Mediante un módulo adecuado (opcional, referencia 022.427), se dispone de cuatro tensiones proporcionales a las lecturas de Potencia, Reflejada, Voltaje del amplificador, e Intensidad del mismo. También se dispone de una salida lógica de cada una de las ALARMAS.

Mediante un equipo de transmisión de datos, como el SUPERVISOR EQUIPMENT, de LINK Comunicaciones S.A., es posible convertir estas informaciones en mensajes SMS de telefonía móvil GSM, y ser avisados en caso de anomalía o consultar algún parámetro, través de nuestro teléfono móvil. (Mediante dicho equipo, además se puede accionar la puesta en marcha remota, o subir bajar la potencia, u otras funciones del centro emisor.)

Los TRANSMISORES de la SERIE 2000 se excitan normalmente, con una potencia de unos 15 W (Excitadores normales de 20-25 W, ajustados a menor potencia). Es posible excitarlos con menos de 1 W (Excitador de 1 W, SERIE 2000, de LINK Comunicaciones S.A.), instalando en el transmisor, un módulo preamplificador adecuado (opcional), El transmisor ya dispone de alojamiento y conectores adecuados para dicho módulo. (Referencia 022.402-2)

La fuente de alimentación de gran robustez, es convencional. dispone de un sistema de limitador de exceso de tensión, que protege a los transistores de potencia de R.F.. La estabilización de potencia queda asegurada por un eficaz

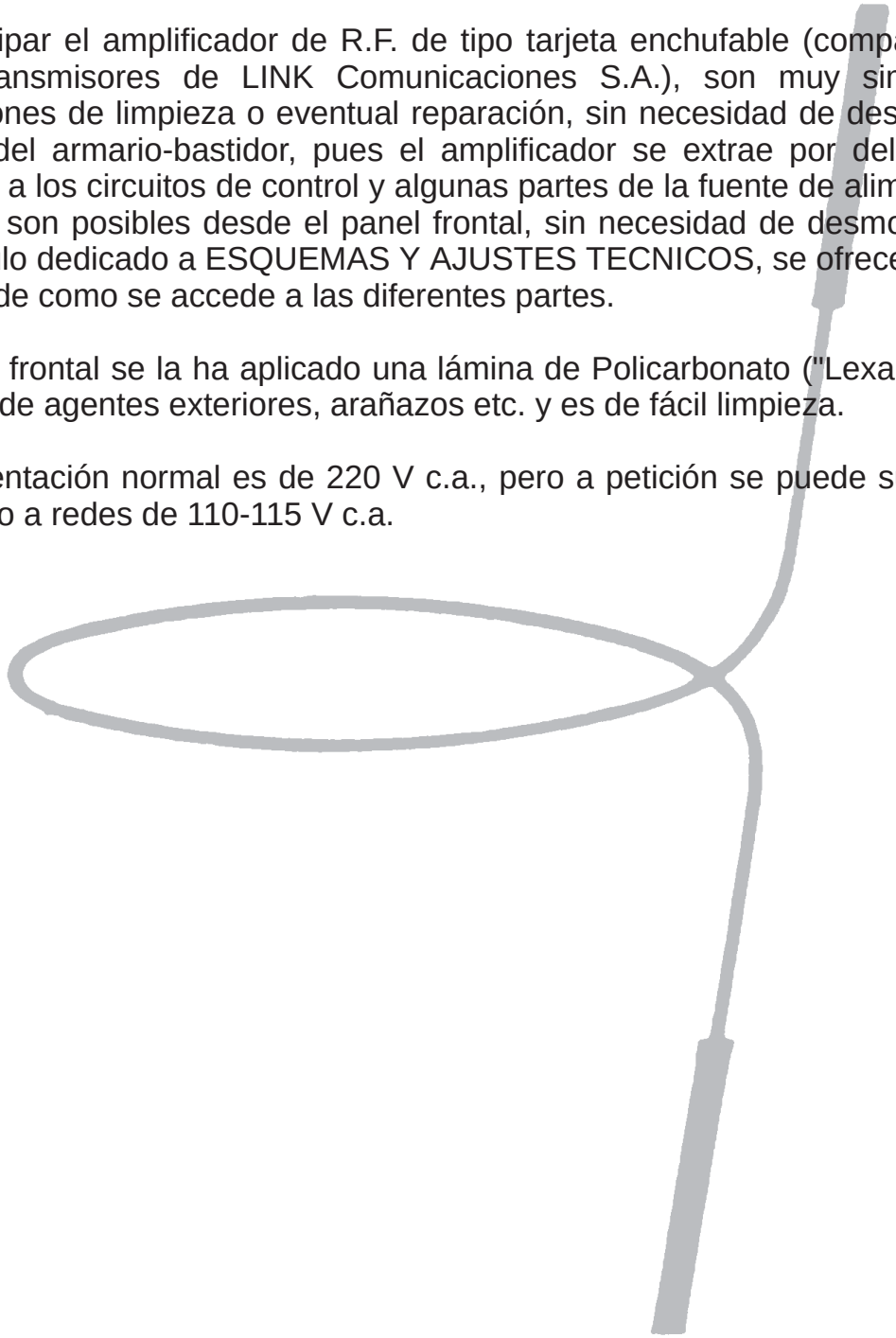
sistema de C.A.G. (Control Automático de Ganancia), que mantiene la potencia que se ha ajustado, aunque varíe la tensión de red o la excitación.

El diseño de los transmisores de la SERIE 2000 ha sido cuidadosamente estudiado para que sean muy sencillas las labores de mantenimiento, a la vez que sean de reducidas dimensiones (3 "U" de alto, y 420 mm de profundidad).

Por equipar el amplificador de R.F. de tipo tarjeta enchufable (compatible con otros transmisores de LINK Comunicaciones S.A.), son muy simples las operaciones de limpieza o eventual reparación, sin necesidad de desmontar el equipo del armario-bastidor, pues el amplificador se extrae por delante. Los accesos a los circuitos de control y algunas partes de la fuente de alimentación, también son posibles desde el panel frontal, sin necesidad de desmontaje. En el capítulo dedicado a ESQUEMAS Y AJUSTES TECNICOS, se ofrecen dibujos y datos de como se accede a las diferentes partes.

Al panel frontal se la ha aplicado una lámina de Policarbonato ("Lexan") que lo protege de agentes exteriores, arañazos etc. y es de fácil limpieza.

La alimentación normal es de 220 V c.a., pero a petición se puede suministrar adaptado a redes de 110-115 V c.a.



SERIE 2000 Tx, 300/500W

CARACTERISTICAS

TRANSMISION:

- FRECUENCIA DE TRABAJO MHz	87,5 / 108 MHz.
- NECESIDAD DE AJUSTE AL CAMBIAR F.	No, circuitos de banda ancha.
- POTENCIA NOMINAL	300 / 500 W
- MARGEN DE AJUSTE	30 - 310 / 50 - 530 W
- NIVELES SEÑALES NO ESENCIALES:	<-65 dB
- IMPEDANCIA DE SALIDA	50 ohms.
- ESTABILIDAD DE POTENCIA,V ±10%	< -O.1 dB
- CONECTOR DE SALIDA	"N" Hembra
- EXCITACION (SIN ETAPA DRIVER)	> 15 W
- EXCITACION (CON ETAPA DRIVER)	> 0.5 W
- CONECTOR EXCITACION	"BNC" Hembra
- CARACTERISTICAS DE TRANSMISION	Las del EXCITADOR

ALIMENTACION:

- FUENTE DE ALIMENTACION	Limitada en tensión
- TENSION DE ALIMENTACION C.C.	50 V, ±2 V
- CORRIENTE NOMINAL C.C.	9 / 15 A
- TENSION DE ALIMENTACION C.A.	220 V
- MARGEN DE TENSION SIN VARIACION	200 - 240 V (±15 V por selector V)
- CORRIENTE NOMINAL C.A.	3 / 4.5 A (a 220 V)
- CONSUMO MEDIO (SIN EXCITADOR)	600 / 930 W

VARIOS:

- PUESTA EN MARCHA/PARO	Manual o remoto
- INDICACIONES DE FUNCIONAMIENTO	Mediante DISPLAY LED 7 segmentos.
- PARAMETROS MEDIDOS	W (Dir y Refl.), V, I.
- INFORMACIONES PRESENTADAS	SITUACION: Ampl.final, Excitacion,
- ALARMAS	Exceso: reflejada, Intensidad, Temp.
- COMUNICACION *	Tensiones analógicas de parámetros.
_ CAPAC. DE TELEMANDO/INFORMAC.	Arranque/paro, fallo potenc., reset.
- CAPACIDAD DE TELEMEDIDA *	W dir, W ref, V, I.
- TELEMANDO POR CTOS AISLADOS *	Arranque/paro, reset.
- INFORMACION POR CTOS AISLAD. *	Manual/remoto, caida potencia, Tx activado, presencia red.

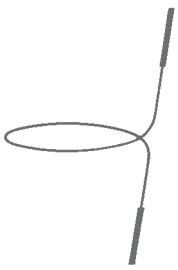
MECANICOS

- FORMATO ETAPA POTENCIA	Rack 19", 3"U" (134 mm), 420mm fondo
- VENTILACION	Forzada, Dirección: delante->detrás.
- PESO SIN EMBALAJE	14 / 17 Kg.

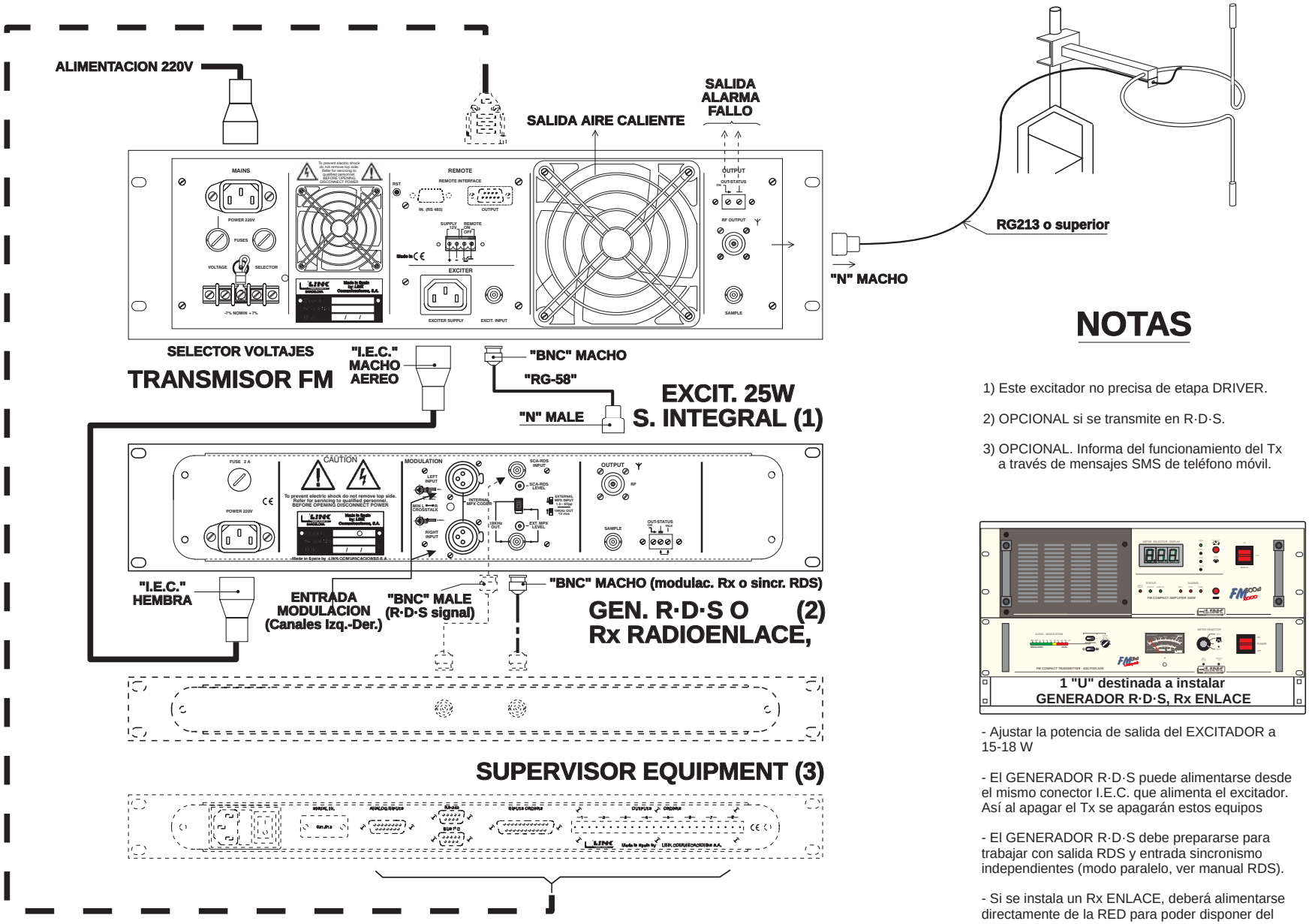
*** CARACTERISTICAS VALIDAS SI EL TRANSMISOR A PETICION, INCORPORA ESTAS POSIBILIDADES.**

Ref.Pgmntxt1

Ref.sepinst



INSTALACION MANEJO



NOTAS

1) Este excitador no precisa de etapa DRIVER.

2) OPCIONAL si se transmite en R·D·S.

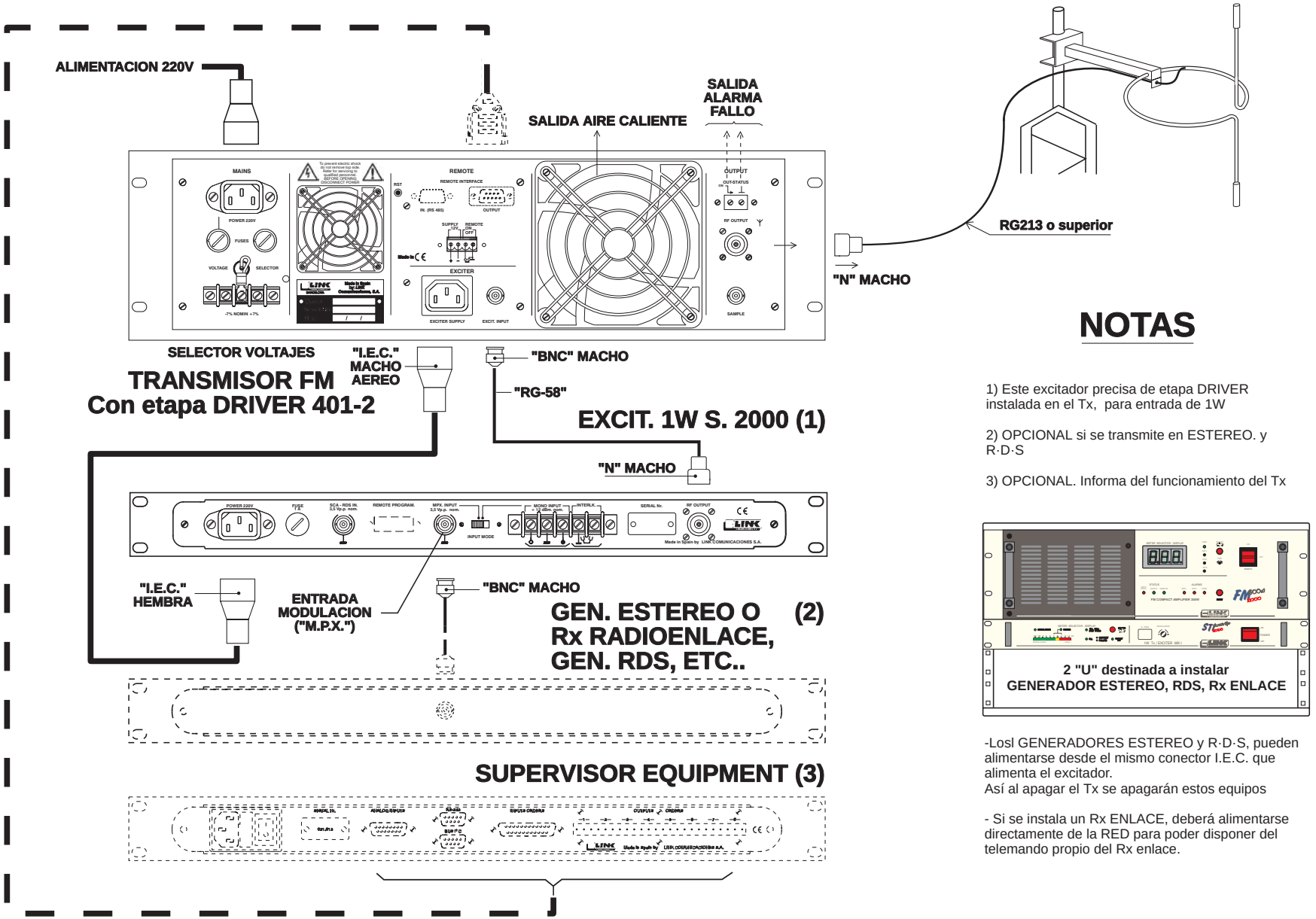
3) OPCIONAL. Informa del funcionamiento del Tx a través de mensajes SMS de teléfono móvil.

- Ajustar la potencia de salida del EXCITADOR a 15-18 W

- El GENERADOR R·D·S puede alimentarse desde el mismo conector I.E.C. que alimenta el excitador. Así al apagar el Tx se apagarán estos equipos

- El GENERADOR R·D·S debe prepararse para trabajar con salida RDS y entrada sincronismo independientes (modo paralelo, ver manual RDS).

- Si se instala un Rx ENLACE, deberá alimentarse directamente de la RED para poder disponer del telemando propio del Rx enlace.



NOTAS

1) Este excitador precisa de etapa DRIVER instalada en el Tx, para entrada de 1W

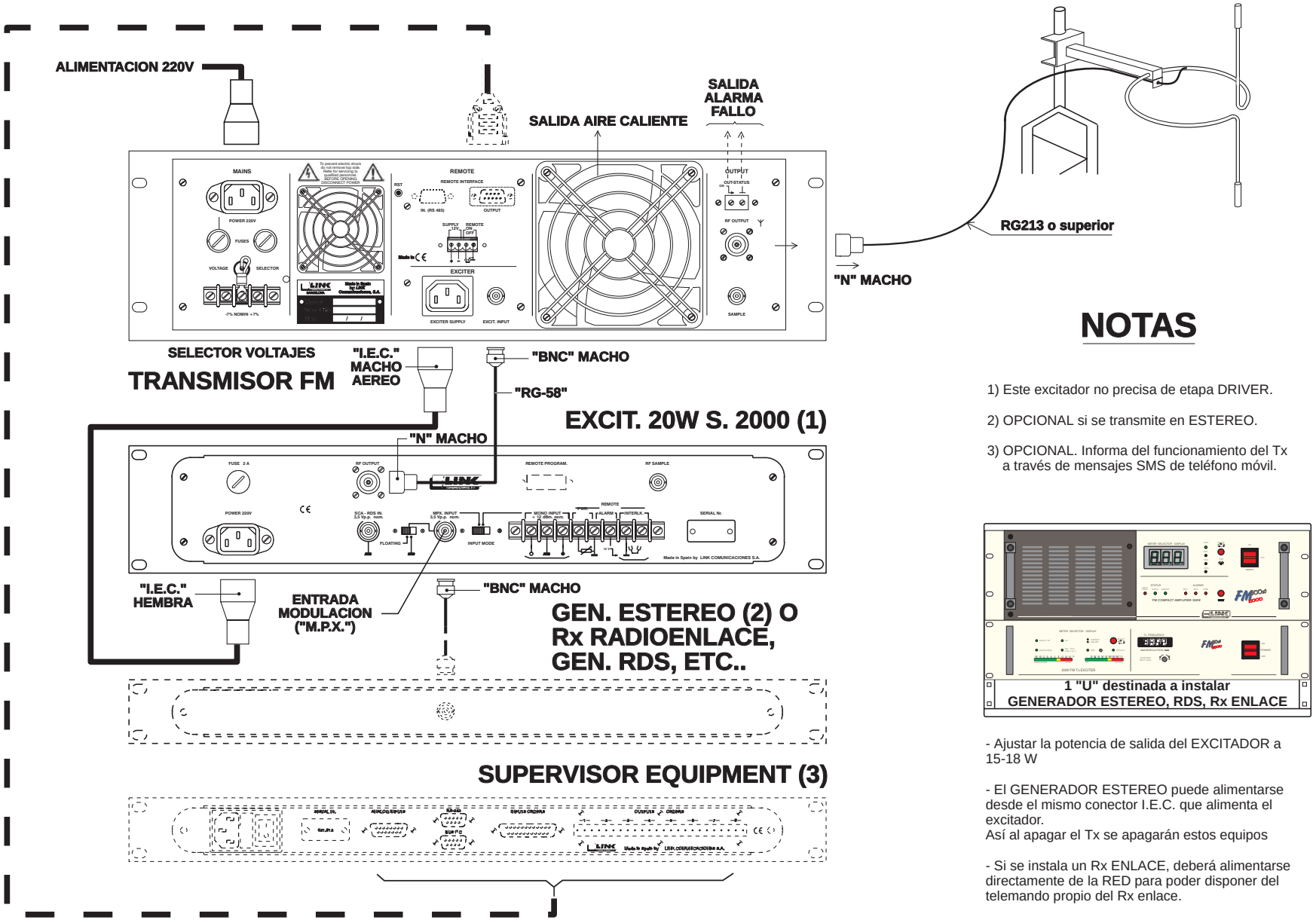
2) OPCIONAL si se transmite en ESTEREO. y R·D·S

3) OPCIONAL. Informa del funcionamiento del Tx

2 "U" destinada a instalar GENERADOR ESTEREO, RDS, Rx ENLACE

-Losl GENERADORES ESTEREO y R·D·S, pueden alimentarse desde el mismo conector I.E.C. que alimenta el excitador.
Así al apagar el Tx se apagarán estos equipos

- Si se instala un Rx ENLACE, deberá alimentarse directamente de la RED para poder disponer del telemando propio del Rx enlace.



NOTAS

1) Este excitador no precisa de etapa DRIVER.

2) OPCIONAL si se transmite en ESTEREO.

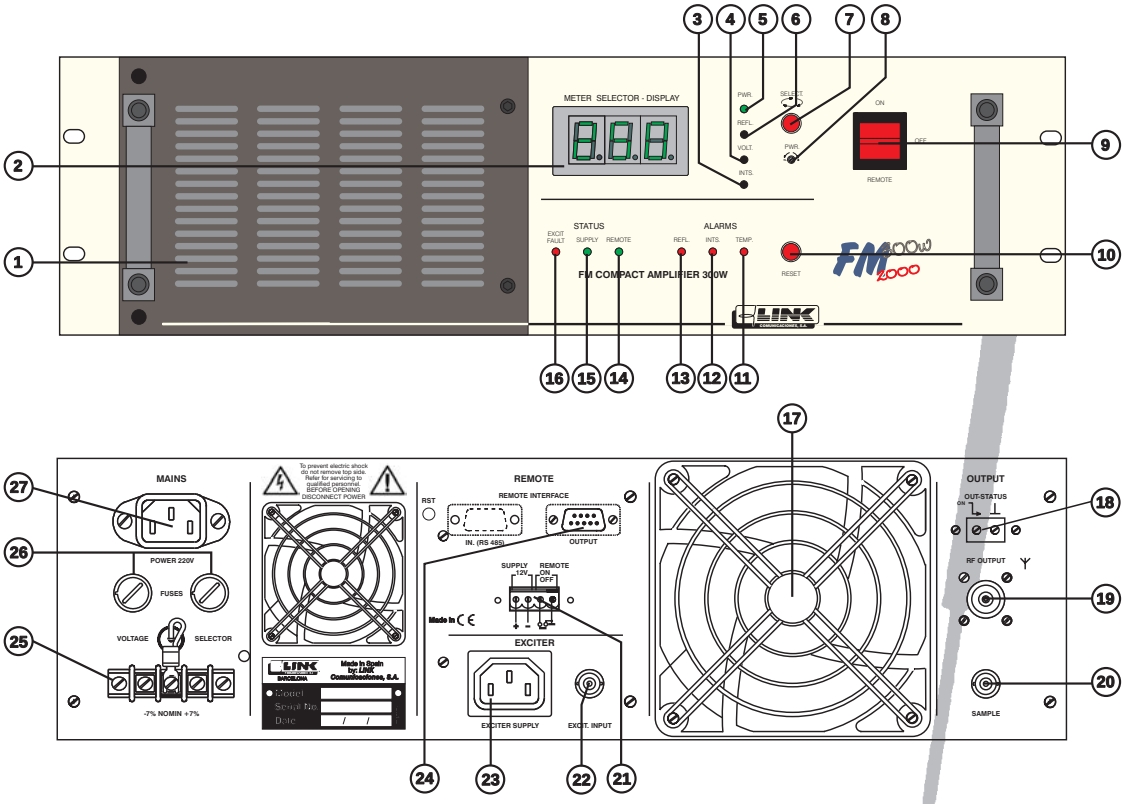
3) OPCIONAL. Informa del funcionamiento del Tx a través de mensajes SMS de teléfono móvil.

1 "U" destinada a instalar GENERADOR ESTEREO, RDS, Rx ENLACE

- Ajustar la potencia de salida del EXCITADOR a 15-18 W

- El GENERADOR ESTEREO puede alimentarse desde el mismo conector I.E.C. que alimenta el excitador.
Así al apagar el Tx se apagarán estos equipos

- Si se instala un Rx ENLACE, deberá alimentarse directamente de la RED para poder disponer del telemando propio del Rx enlace.



PUESTA EN MARCHA

1) Conectar la SALIDA RF (19) a la antena, mediante un conector "N" macho (Usar cable "RG-213" o superior).
2) Conectar la salida del EXCITADOR a la entrada de excitación (22) mediante un conector "BNC" macho (Usar cable RG-58).
   NOTA:
   EL EXCITADOR debe suministrar 15W si el TRANSMISOR no dispone de etapa driver, o 1-2W si el TRANSMISOR dispone de etapa driver.
3) Conectar la alimentación del EXCITADOR en (23) mediante un conector "IEC" macho.
4) Conectar el TRANSMISOR FM a la red mediante cable de no menos de 2mm^2 de sección + tierra, que se conectará en (27) . mediante conector IEC hembra.
5) Poner en marcha:
   a) Poner (9) en "ON" se iluminarán verde (15) y el display (2) , girará/n el/los ventilador/es (17), y se pondrá en marcha el EXCITADOR.
   Al arrancar, en el display aparacerá "*SOFT XXX*" (Número del sofware del microcontrolador.)
6) Comprobar en el DISPLAY, POTENCIA, TENSION, INTENSIDAD, pulsando sucesivamente (7)
   a) La TENSION deberá ser 49±2V. Si es inferior cambiar la toma de (25)
   b) La POTENCIA no debe sobrepasar 300/500W. Si se sobrepasa la máxima, parpadeará.
   c) La POTENCIA REFLEJADA no debe sobrepasar 15/25W. si es superior a 30/40 W parpadeará
   d) La CORRIENTE no deberá sobrepasar 10/15A (1). Si se sobrepasa 12/17.5A, parpadeará.
7) Para ajustar la POTENCIA, regular el tornillo de ajuste (8) .
8) En el caso de ocurrir un exceso de POTENCIA REFLEJADA, INTENSIDAD o TEMPERATURA se bloqueará el TRANSMISOR y se iluminará (11) , (12) , o (13) en rojo.
   EL TRANSMISOR SE DESBLOQUEA pulsando (10) .
9) Para la utilización de los elementos señalados como (18) , (24) y (21) ver el apartado "APLICACIONES"

(1) Las lecturas indicadas son aplicables a transmisores sin etapa driver (excitación 15W). si se ha incorporado la etapa driver (excitación 1W), la CORRIENTE aumenta en ~1A.

Ref.Pgmntxt1

APLICACIONES

TRANSMISOR FM 300 - 500 W SERIE 2000

El TRANSMISOR COMPACTO de 300-500 W Serie 2000 tiene su principal aplicación como transmisor local para poblaciones medianas, pero también puede ser utilizado como transmisor de emergencia de equipos de superior potencia. En el primer caso, normalmente se ajustará (8) a la potencia asignada por las Autoridades de telecomunicación. En el segundo, (8) se regulará a 300 o 500 W (según modelo).

El TRANSMISOR Serie 2000 se instalará de forma que reciba suficiente ventilación, en particular la entrada frontal de aire (1) y la salida de aire caliente (ventilador/es (17)). También se tendrá en cuenta que el ni el aire caliente del TRANSMISOR ni los campos magnéticos generados, incidan sobre el EXCITADOR. El aire caliente podría afectar a su estabilidad de funcionamiento, y los campos magnéticos a la relación Señal/Ruido del mismo. La mejor situación del EXCITADOR, podría ser debajo del TRANSMISOR. (Si es posible, dejando 1 Unidad de rack de separación.)

El TRANSMISOR deberá conectarse a la antena mediante un cable del tipo "Celflex" 1/2 pulgada, para reducir las pérdidas y soportar la potencia a transmitir. En ocasiones no es posible la conexión directa de dicho cable con el conector (19) del TRANSMISOR. En estos casos se intercalará entre ambos, un latiguillo flexible que se construirá con cable RG-213 o equivalente, y de la menor longitud posible.

Entre el terminal (18) y masa se dispone de una señal lógica de +12 V, cuando el equipo funciona correctamente, y desde el mismo momento de la puesta en marcha. Si por cualquier motivo el equipo deja de funcionar, o su potencia de salida cae por debajo de un valor previamente estipulado (Ver página MAJ-TC23 de la sección "ESQUEMAS Y AJUSTES TECNICOS") a los pocos segundos, la señal lógica desaparece, pudiendo activar cualquier sistema de alarma o cambio automático de equipo. ("N+1", "1+1", etc.)

En la regleta (21) se accede al sistema de TELEMANDO para la puesta en marcha y paro del equipo. Para el funcionamiento remoto, se pondrá el interruptor general en REMOTE. En estas condiciones, el TRANSMISOR se pone en marcha, efectuando un puente entre los terminales marcados como REMOTE ON-OFF de (21). Al abrir el circuito, el equipo se para. El terminal de la derecha (vistos desde atrás) está conectado a tierra. El otro terminal presenta un potencial de +12 V en circuito abierto. Al cerrar el circuito, circula una corriente de < 70 mA.

En terminales de (21) marcados como SUPPLY 12 V, se dispone de 12 V de forma permanente (aunque (9) se encuentre en OFF), tensión apta para alimentar algún circuito externo de telemando, etc. LA CARGA APLICADA NO

DEBE SER SUPERIOR A 100 mA

En el alojamiento (24) se puede instalar a petición, un circuito de telemetría (CTO 022.427) con su correspondiente conector de acceso, marcado como OUTPUT. En dicho conector se dispone de información (analógica) de POTENCIA, POTENCIA REFLEJADA, TENSION, Y CORRIENTE (de la etapa de potencia). La salida disponible en (24) de cada parámetro es de 1V para los niveles normales de funcionamiento. Además se dispone de una señal lógica (de 5V) de las alarmas de REFLEJADA, INTENSIDAD, y TEMPERATURA. (situación normal, nivel L. Alarma activada, nivel H). Se dispone de un contacto adicional con la misma salida de la alarma de POTENCIA (18), pero a +5 V. Este contacto también puede ser utilizado para el aumento o reducción de la potencia de transmisión, de forma remota.

Las informaciones disponibles en este conector (24) se pueden encaminar a un sistema de telemetría exterior, o al SUPERVISOR EQUIPMENT de nuestra MARCA, que enviará un mensaje SMS a 1 o 2 números registrados de teléfono móvil, cuando se active una alarma. También puede llamarse desde un móvil al SUPERVISOR EQUIPMENT, para consultar (en %) los niveles de funcionamiento del transmisor, antes citados. PARA ESTA APLICACION, consultar con LINK Comunicaciones S.A.

En el interior de los TRANSMISORES Serie 2000, existe un alojamiento para un amplificador DRIVER que permite excitar el equipo con una potencia inferior a 1 W, en lugar de los 15 normalmente necesarios. LINK Comunicaciones S.A. dispone de dichos amplificadores (CTO 022.401-2), y de una hoja con las informaciones necesarias para su instalación.

Para la protección del equipo, los transmisores de la Serie 2000, equipan dispositivos especiales frente a micro-cortes eléctricos etc., consistente en un detector de caídas bruscas de tensión, (en los excitadores) y un doble sistema de arranque y subida lenta de la potencia. Estos dispositivos proporcionan una gran seguridad de funcionamiento.

El DISPLAY de 7 segmentos gobernado por un Microcontrolador con tecnología "RISC", informa de las magnitudes y parámetros necesarios para conocer el correcto funcionamiento del equipo. Se le ha dotado de un indicador de niveles peligrosos en forma de un parpadeo del display, al sobrepasarse los niveles considerados como máximos. TENGASE PRECAUCION EN ESTOS CASOS. Redúzcase inmediatamente los regímenes de funcionamiento, y localícese acto seguido el defecto. De todas formas, si se sobrepasan en exceso determinados niveles, las alarmas detienen el funcionamiento de TRANSMISOR. Dichas alarmas se resetean pulsando (10), o a distancia parando y volviendo a poner en marcha el equipo en modo REMOTO.

Las escalas de medida del display se seleccionan mediante pulsaciones sucesivas de un botón. Al arrancar el equipo se selecciona (por defecto) la medida de potencia (PWR)